CARIEI MULTIPLICIS EXEMPLUM.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI
MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITERARUM UNIVERSITATE
GRYPHISWALDENSI
UT SUMMI
IN MEDICINA, CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA
HONORES RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XIV. MENSIS DECEMBRIS ANNI MDCCCLXV
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

ALEXANDER HANNEMANN,
BORUSSUS OCCIDENTALIS.

OPPONENTIBUS:
G. HACHE, DR. MED.
A. SCHWANTZER, DRD. MED.
W. FIEGE, CAND. MED.

GRYPHIAE,
TYPIS FRIDERICI HACHE.

MATRI

DILECTISSIMAE CARISSIMAE

FILII PIETAS.

In nosocomio Gryphiswaldensi per hos duos annos in aegrotorum numero adolescens versabatur, qui compluribus corporis partibus laborans quum unius cujusque misericordiam tum studium eorum, qui morbis curandis operam dant, commoveret. Cujus hominis morbum auctoritate Illustrissimi Bardeleben, qui mihi dux fuit in clinico chirurgico, describendum et eligendum, de quo disputarem, suscepi, arti medendi operam navantibus haud displicere putans me exemplum morbi, quo magis pertinax atque multiplex nemo fere viderit, esse allaturum. —

Propositum enim mihi est cariei, quae in compluribus corporis locis uno fere tempore observabatur, exemplum describere. Sed priusquam morbi historiam ipsam tractandam aggredior, haud ineptum mihi videtur esse pauca dicere, quae pertinent ad cariei ipsius aetiologiam, anatomiam pathologicam, symptomata, diagnosin, therapiam. Quibus aegroti historiam adjungam, qui exemplum praebens multiplicis cariei perrarum, quamquam morbi vim et impetum praeter opinionem per longum tempus tolerabat curaque diligentissima utebatur, tamen malorum numero oppressus tandem succubuit.

Atque primum quidem caries est inflammatio ossium chronica, quae pure sanieque procreatis, ut ossis substantia deleatur efficit. Sicut enim ulceratio mollium corporis partium nulla alia re constat, quam ut quibusdam irritamentis effectus liquor purulentus et mortuis deletisque corporis particulis permixtus illis mollibus partibus defectum, ut ita dicam, afferat, ita eadem affectio ad ossa pertinens ossium ulceratio id est caries nominatur.

Sed quaenam sunt illa irritamenta, quae illam ossium ulcerationem efficiant? Omittam ea, quae corporibus alienis introductis, quum eundem ossis locum perpetuo attingant, periosteo et substantia ossis ipsa deletis cariei causa fiant. Quae irritamenta nominari possunt localia. Sed praecipue cariem ex affectione sanguinis mala saepissime fieri haud negligendum est. Quae sanguinis affectio nominatur dyscrasia. Ii morbi, qui oriuntur ex dyscrasia sunt scrophulosis, syphilis, scorbutus, arthritis, rheumatismus. Potissimum carie ossa spongiosa, rarius solodiora, nisi syphilis morbi causa est, afficiuntur.

De anatomia ossis carie affecti afferam quae Förster in libro de anatomia pathologica scripto dicit pag. 551:

Der frische cariöse Knochen erscheint missfarbig, seine Hohlräume sind normal, oder durch Schwund einzelner Zwischenbalken erweitert, mit bräunlicher Flüssigkeit ausgefüllt, bestehend aus flüssigem Exudat, Eiter und dem aufgelösten Fett der Markräume. Die umgebenden Weichtheile sind meist entzündet, mit Fisteln, Hohlgängen und jauchendem Eiter durchsetzt. Das

Periost wird zerstört und fehlt an der cariösen Stelle; rings um die letztere ist es entzündet und bildet oft einen osteophytischen Anflug auf der Oberfläche des Knochens rings um die cariöse Stelle. In der Jauche oder dem Eiter finden sich zuweilen kleine nekrotische Knochenstückchen, selten grössere. Die benachbarten Knochen erscheinen bald hyperämisch, missfarbig, bald anämisch, blassgelb, sind aber fettreich, weich, leicht durchschneidbar. —

Der macerirte Knochen erscheint oberflächlich rauh, indem die Knochenrinde fehlt und das maschige Gewebe blosliegt, die Maschenräume des letzteren sind zuweilen erweitert, ihre Zwischenräume mehr oder weniger geschwunden; manche Knochen erscheinen dabei aufgebläht, ein Theil des Knochens ist völlig zerstört. Die cariöse Stelle ist bald von normalem Knochengewebe umgeben, bald von sclerosirtem oder atrophischem; die Oberfläche ist zuweilen rings mit Osteophyten besetzt.—

Findet Heilung statt, so werden kleine Substanzverluste mit hartem, ausgebildetem Knochengewebe ausgefüllt, grössere werden nicht ersetzt; es bildet sich eine harte, oft elfenbeinartige Narbe aus Knochensubstanz.—

Venio nunc ad cariei symptomata. Primum circum os aegrotum oritur tumor durus atque solidus, quo cutis initio quidem, si prominentia quaedam excipitur, quod attinet ad colorem, nullo modo mutatur, tum demum, quum tumor circumferentia ad omnes partes extensa valde accrevit, inflammato quasi colore afficitur. Tum tumor digitis palpatus fluctuat, cutis tenuata rubescit, qua ex causa cohaerentia cutis comminuta pus facile

prorumpit. Os aegròtum, quamvis a mollibus corporis partibus, musculis dico, vasis, textibus fibrosis circumdatum in profundo corpore situm aliquantum absit a superficie, tamen pure circumsecus abundans liberat se, ut ita dicam, pure ductibus quibusdam, qui puri e corpore secernendo viam praebent, qua effluat. Quibus ductibus nomen est fistularum. Quo magis quum ossis caries diffunditur tum suppuratio abundat, eo major fit fistularum numerus. Saepe fit, ut fistulae non recta sed contorta via perveniant ad corporis superficiem. Si specillo sive digito immisso os carie affectum attingitur id esse fragile et asperum facile sentitur. Praeterea ossis contactione facile haemorrhagia efficitur. Neque raro ori fistulae morbi sedes non respondet, cujus rei causa est, quod pus ex osse aegroto profluens ea via, qua minima inpedimenta obviam sunt, dilabitur, ita, ut cursum vel musculi, vel tendinis vel vasorum secutum facillime erumpere possit. Quo modo pus loco a sede morbi interdum satis disjuncto confluit. Cutis supra sita extenditur, tumor oritur fluctuans, qui, nisi aliquo impetu externo perturbatur, spatio temporis intermisso, cute perrupta pus ejicit. Quod puris confluvium nomine abscessus congestivi interdum, quum vertebrarum corpora carie afficiuntur, observatur, quo in morbo pus non raro una cum psoade musculo, ut in fossa inguinali confluens abscessum congestivum efficiat, descendit.

Pus ex osse carie affecto procreatum quum forma atque habitu liquidum, erodens, sanguine aliisque rebus chemice mutatis dissolutisque est permixtum, jure pus malum, quia aegroto malum, appellatur.

In diagnosi recte constituenda nemo errare poterit, si primum doloris, qui ossi carie facillime maximeque capto allatus est, deinde tumoris initio duri postea fluctuantis, tum abscessus congestivi, quem supra commemoravimus, tum puris mali, denique dyscrasiae, si quae simul cum illis malis cognoscitur, rationem habet. Rectissima vero diagnosis, quum aut specillo aut digito os aegrotum contingitur, constitui poterit. —

Therapiam denique haud negligamus, quam in primis dirigendam esse ad aetiologiam facile intelligi potest. Quod si corpus alienum morbi causa est, id amovendum, si dyscrasia, dyscrasiam sanandam esse perspicuum est. Scrophulosis remediis antiscrophulosis, antisyphiliticis Syphilis removenda. Deinde praecipue ad malorum localium therapiam animum advertere medici debent. Quod si inflammationes sunt vehementissimae, remedia antiphlogistica, hirudines dico, venae sectionem, derivantia, quorum fonticuli et setacea utilia sunt, frigus, cetera, adhibenda sunt. Abscessus, si qui adsunt, incidi, fistulas, si angustiores sunt, quam ut pus effluat, dilatari necesse. Neque minori erit utilitati, praesertim quum suppuratione largiore aegroti vires consumantur neque sanatio operatione gravi omissa exspectari possit, os carie laborans seu amputatione seu resectione seu trepanatione exstirpare. Sed operationem tam gravem, in qua si osse e corpore remoto simul organorum gravissimorum et ad vitam necessariorem vulneratio evitari non possit, ac sine dubio vita exstinguatur, repudiandam esse nemo infitiabitur. Quis enim vertebram carie affectam resectione ex vertebrarum columna amovere potest, quin impetum faciat periculosum in medullam spinalem?

Attamen, ut exemplum afferam, ossium epiphyses, si cariei loca praebuerint, qua ex causa articulationi ipsi tantopere noceatur, ut perfungi non possit suo munere, epiphyses resectione, qua magis idoneum ac probatum remedium non sit illius morbi sanandi inventum, removendas esse omnes consentiunt. Qua ratione articulatio cubitalis resecetur, postea in altera dissertationis parte, in qua historia morbi' proponitur, referam. Tantum modo hoc loco abscessus congestivos, quorum antea mentionem feci, si quidem plane ac certe sunt cogniti neque ullo modo cum aliis tumoribus, exempli causa, aneurysmatibus, permutari possint, non incautius ac celerius incidendos esse dicam, quia abscessu patefacto conjunctio quaedam fit ossis aegroti cum aura, qua per ductum puris vel per fistulam immissa pus bonum et laudabile in profundo corpore chemice secernitur atque permutatur in pus malum sive saniem, qua nihil est magis perniciosum aegrotis nec magis obstat, quominus convalescant.

Quae pauca de carie dicta multum abfuit, ut novum et perfectum completumque opus esse vellem, ut descriptione morbi brevi exemplo multiplicis cariei referendo praemissa hanc dissertationem meam satis probabilem fore esse putarem. —

Historia morbi.

Johannes Krüger adolescens duodeviginti annos natus tricesimo die mensis Januarii anni superioris in hoc nosocomium receptus est.

Status praesens.

Aegrotus sanguine admodum satis carens, musculis

relaxatis, habitu scrophuloso compluribus colli locis et albis et radiatis et valde contractis cicatricibus abundat, quae omnes residuae malorum, quorum sedes in glandulis lymphaticis fuerit, et quidem aliae ulceratione aliae incisionibus ortae videntur esse. Tales cicatrices albae et in dorsali et in volari superficie antibrachii dextri inveniuntur, ubi crescendo ossibus coaluerunt; recentes vero ulcerationes, quae sine dubio morbum scrophulosum indicant, cubiti articulationem dextram circumdant. Antibrachium ita in humerum inclinatur, ut angulus fiat obtusus 120°, qua in positione ancylosis incompleta formata est; brachium enim paullum modo flecti usque ad angulum 90° et ultro extendi potest. Omnes movendi conatus coacti vel sponte facti aegrotum parvis doloribus afficiunt. Tota articulationis regio magnopere intumuit, cutis livido est et rubido colore; duobus locis externae articulationis apparent fistulae, quarum inferior paullum supra olecrani apicem, superior digitum et dimidium fere altius sita in externa parte brachii superioris versantur; quibus ex fistulis spongiosae et sanguinem facile effundentes granulationes excreverunt. Fistula superior ad processum cubitalem, qui specillo adhibito intactus videtur esse, inferior sine dubio ad ulnae olecranum asperum periosteoque privatum ducit. Specillum usque ad os immissum aegrotum magno dolore afficit. Ad articulationis cavum specillo nullo modo quisquam pervenire potest. Haud valde aegrotus vexatur, quum articulatio digitis premitur. —

A n a m n e s i s.

Aegrotus se septem annos natum in dextrum anti-

brachium cecidisse eoque effectum esse tumorem et suppurationem narrat. Particulas ossis postea una cum pure ejectas esse ignorat. Postquam per novem annos inflammationibus et suppurationibus glandularum cervicalium fere continuis laboraverit, aliquamdiu et domi et in clinico instituto se curandum medicis commisisse; multarum glandularum tumore auctarum alias cultro exstirpatas, alias Kali caustico deletas esse refert. Morbus quo tum afficeretur, in regione cubitali a mense septembri anni superioris apparuisse atque primum quidem brachium contumuisse, deinde fluctuationem in regione olecrani extitisse dicit. Narrat porro tinctura jodi frustra oblita saepe incisiones parvas factas esse, per quas pus largiter effluxerit. Mense Decembri in brachii superioris regione incisiones factas esse, inde ancylosin paullatim ortam esse.

In diagnosi cariei olecrani constituenda nemo errare poterat; primum enim dolebat olecranon, quod secundum naturam suam cariei opportunum est; deinde, quod tumor aderat, tum quod fistulae, in quibus specillum usque ad os immissum sensum fragoris ex asperitate orti praebebat, denique quod diathesis scrophulosa, quae ex crebris et sanatis et non sanatls glandularum lympathicarum inflammationibus cognoscebatur, cariei documenta erant.

Therapia.

Eodem die, quo aegrotus in nosocomium receptus est, cataplasmata adhibita sunt; in fistulas, ut inflammatione quadam excitanda pus bonum et laudabile efficeretur, tinctura Myrrhae infusa est.

Die XII mens. Febr. hic erat aegroti status:

Dolores proximis diebus valde aucti; atque maxime quidem articulationis humeri radialis regio, quum comprimeretur, vehementer dolebat. Ulcerationes in summis fistulis sitae pus rarum et serosum, foetidum, sanguinolentum secernebant. Specillum immissum, quamquam per fistulam inferiorem ad olecranum asperum pervenit, tamen foramine deficiente nusquam articulationis cavum invadere poterat.

Postquam infra fistulae inferioris aperturam proxime tertia fistula prorupit, inter duas primas fistularum aperturas tumor ruber et fluctuans videbatur, quem proximo temporis spatio cutem perforaturum esse verisimile fuit. Quam ob causam incisione hoc loco facta pus sub cute accumulatum emittitur. Neque nunc quidem communicatio cum articulationis cavo animadvertitur.

Die XX ej. mens. In articulationis cubitalis regione eo fere loco quo brachium flectitur duae novae fistulae, quae aeque ac supra descriptae neque cum articulationis cavo ipso neque cum osse aegroto communicare videbantur, exstiterunt. Contra aegrotus tunc, praesertim quum articulatione ad brachium movendum uteretur, majore quam antea dolore praecipue ad condylum internum affectus est. Digiti tertii, quarti, quinti extensioi mpeditur, praecipue digitus medius, quum manus extenditur, remanet. Antibrachii et digitorum sensus est integer. At in inferiore et anteriore condyli interni parte locus aspicitur rubro colore, tumidus, qui digito palpatus fluctuat. Is inciditur. Molles illius regionis partes magnopere pure sanieque imbutae inveniuntur.

Quae articulatio 'cubitalis, quamquam fistulae cavo pepercisse videntur, tamen et propter puris abundantiam et propter dolores vehementissimos et quod neque aegroti digiti commoveri neque alio remedio malum funditus sanari potest, resecatur. Resectionis ratio, qua Langenbeck uti solet, adhibetur:

Postquam aegrotus chloroformii satis inhalavit, vulnus per longitudinem trium vel quattuor digitorum inter olecranum et condylum internum cultro insecatur. Molles partes pure impletae, tumori albo similes et crassiores factae, crescendo ossi adhaerentes, aegre a condylo interno dissolvuntur. Deinde nervo ulnari caute ac diligenter vitato tricipitis musculi tendo persecatur; omnibus partibus mollibus a condylo externo remotis primum processus cubitalis humeri deinde ulnae circa digiti dimidium serra a Mathieu constructa, denique capituli radii tres fere lineae serra catenaria a Jeffray inventa resecantur. Sanguis haud largiter profluens aqua frigida et compressione adhibitis neque ulla arteria colligata sistitur. Tum ulna et humerus terebra perforati filo argenteo, cujus fines contorti extra vulnus sunt collocati, conjunguntur. Vulnus ipsum suturis colligatur. — Superior solus vulneris angulus, quia, postquam cutis gangraenosa removenda fuit, hoc defectu vulneris margines nimis distant, suturis caret. Resectionis vulnus linteolo carpto et xylino operitur; deinde brachium extensum inter pronationem et supinationem vinctura gypsea circumdatur, deinde manu paullum sublata pulvinari palea impleto imponitur et vesica glacie completa obtegitur.

Jam persequamur, qua ratione vulnus curatum sit.

Die XX m. Febr. quo resectio facta est
vesp. temp. 39,4, puls. 90.

Aegrotus se doloribus et in regione cubitali et in manu vexari queritur. Glacies nullo tempore intermisso adhibetur.

Die XXII ej. m. mane temp. 39,2, puls. 92
„ „ „ vesp. „ 38,8, „ 120

quo die ex vulnere suturis plane conjuncto quibusdam locis pus prorumpit. Etiam in vulnere antea incisione facto suppuratio exorta est. In superiore brachio, praecipue in vincturae gypseae marginibus rubor erysipelatosus apparet. Brachium supposito pulvinari palea impleto ponitur in receptaculo aqua completo. Vincturae, quia manum comprimit, pars inter pollicem et indicem sita exciditur.

Postridie mane temp. 39. puls. 96.
„ vesp. „ 39,2 „ 84.

Vinctura soluta brachium in balneo diuturno permanebat.

Die XXIV m. Febr. mane temp. 38,5 puls. 80.
„ „ „ „ vesp. „ 40,2 „ 92.

Erysipelas per totum brachium superius et scapulae regionem extensum est. Dolor auctus est. Ex vulnere quod in anteriore parte incisum erat, copia puris effluxit.

Die XXV m. ej. mane temp. 37,8, puls. 84
„ „ „ „ vesp. „ 38,7 „ 90.

Vulneris resectione facti margines etiam nunc satis bene conjuncti sunt.

Die XXVI m. ej. mane temp. 37,6 puls. 96
„ „ „ „ vesp. „ 38,5 „ 96.

Dolor imminutus, calor haud auctus; cibi appetitus adest; erysipelas evanescere videtur.

Postridie mane temp 38 pul. 108
„ vesp. „ 39,2 „ 96.

Erysipelas plane fere evanuit; resectionis vulnus, cujus ex marginibus suturae hodie removentur, hiat quibusdam tantum locis, ceteris cohaeret incipitque proferre granulationes. Denuo vinctura gypsea, atque ita imponitur, ut antibrachium cum humero pronationis positione observata angulum formet obtusum, qua positione aegroto membro sanato, nulla sit aptior atque magis idonea. Quo facto brachium collocatur in pulvino palea impleto.

Die XII m. mart,

Vinctura gypsea jam die tertio mensis Martii diffissa hodie, quod aegrotus valde dolet, tam late exciditur, ut posterius tantum et externum antibrachium circumcludatur. Tum membrum fasciis involvitur. Aegrotus balneo utitur; digitorum movendorum conatus praecipue tertii extendendi minimo sunt eventu.

Die XIX ej. m. Vinctura commutatur cum ferula, e lamina facta, et mollitur substrata, quae lateri brachii posteriori et externo imponitur. Membrum fasciis circumvolutis flexione anguli obtusi observata figitur. Vulnus hodie fere curatum videtur. Aegrotus meliore valetudine utitur; quotidie lavatur.

Die VI. m. Apr. Brachium permanet in ferula. Aegroti digiti facilius moventur. Antibrachium paullulum flecti et extendi potest.

Die XXX. m. ejusd.

Vulnus resectione factum plane conjunctum est. Mol-

les circum articulationem partes sitae non nimis liquore seroso penetratae oedemate affectae sunt. Aliis locis cutis externae, praecipue posteriore articulationis parte ulcerationes, aliis fistulae parvae, quae satis puris secernunt, ortae sunt. Quarum fistularum praecipuae tres sunt: ac prima quidem deorsum versa apparet in externa brachii superioris parte, ubi digitum fere abest ab articulatione, secunda major fistula in parte articulationis posteriore, tertia denique, qua in regione brachium flectitur, sita ascendit. Aegrotus non macie torridi sed pallidi, et ut ita dicam tumidi speciem praebet. Quum denuo inflammationes et suppurationes sive abscessus frigidi glandularum colli lymphaticarum apparuerint, et hoc et articulationis loco cataplasmata fomentaque applicantur. Aegrotus per quatuordecim dies mitella brachio alligata medicamentis roborantibus praescriptis haud adversa valetudine utitur.

Die XX. m Maj. Status vulneris ultimo tempore, cute, cujus ex superficie plura ulcera exorta sint, excepta, nihil fere mutatus est. Ex fistulis semper multum puris effluere non desinit.

Die XVIII m. Jun. temp. 38,8; puls 104.

Neque nunc fistulae retractae sunt. Calor auctus est per proximos dies. Aegrotus se doloribus rapidis capitis praecipue occipitis vexari queritur.

Die XXIV m. Jun. temp. 39 puls. 92.

Caloris permagni causa nulla alia videtur esse, quam quod puris copia in inferiore humeri parte accumulata est. Cognoscitur abscessus frigidus.

Quare abscessus incisus largum pus profert. Ex-

ploratione per vulnus incisum facta quinque circa fistulae circum articulationem resectam inveniuntur, quarum tres ad inferiorem humeri partem ducere plane cognoscitur; propter puris copiam et inopiam granulationum, quae opus sunt ad vulnus sanandum, incisione longius dilatata liquor ex jodo et kalio jodato compositus injicitur. Quare vespera inflammatio vehemens per horas viginti quattuor in articulationis regione apparebat; inde ab hoc tempore purificatione exactissima vulneris nunquam neglecta aegrotus paullatim sanari videtur, ut sexto die mensis Augusti omnes una excepta fistulae retractae sint neque minus pus, cujus copia exigua ejicitur, bonum sit atque laudabile. Status aegroti quamquam balneis crebris, cura diligentissima et roborantissima adhibitis etiam nunc glandulae lympathicae ulcerabantur et abscessus thoracis, colli, capitis dyscratici formabantur, tamen satis certam spem valetudinis praebet. Vulnus ipsum, quod satis bono habitu est, aegrotum domum redire patitur.

Die sexto decimo mensis Octobris duobus fere mensibus postquam ex nosocomio domum dimissus est, aegrotus iterum in clinicum chirurgicum receptus est. Statu praesenti et anamnesi cognitis haec intelliguntur.

Regio qua infima cervicalis et suprema thoracica vertebra conveniunt, intumuit et compressa dolet; neque minus aegrotus, cum stat, ambulat, sedet, doloribus vexatur. Deinde ad os sinistrum parietale apparet perforatio sive vulnus capitis cutis, quo ex vulnere jam antea quum aegrotus ambulans se curandum instituto commise-

rat, specillo immisso illius ossis caries cognita erat. Defectus carie ortus nunc minutus esse videtur. Margines ossis denticulis quibusdam acutis exceptis ubique bona granulatione operti sunt. Specillo caute immisso durae matris partem complures digitos latam ab ossis cranii superficie interna resolutam esse intelligitur Qua in exploratione superficies interna aspera invenitur. Dura mater ipsa, quae sanguinis pulsuum particeps est, crebris granulationibus rubro colore obtecta est. Pus bonum et laudabile modice tantum secernitur. — Externa articulatio cubitalis dextra resecta bene se habet. Articulatio ipsa brachii paullulum flexi satis firmata videtur. Digiti omnes satis flecti sed non satis extendi possunt; ii, maxime medius et quartus in situ sunt flexionis, quae praecipue in articulationibus metacarpo-phalangeis fieri videtur. Calor aegroti modicus est. —

Interrogatus aegrotus se jam per tres hebdomades columnae vertebrarum loco, quem supra descripsimus, doloribus vexatum esse dicit, quos dolores, dum ceteris malis coactus in lecto jaceat, exstitisse reminiscitur. —

Quare therapia diagnosin, in qua recte constituenda nunc quoque falli nemo poterat, sequebatur. Idoneus aegroti situs, cibus bene nutriens, emplastrum ad inflammationem derivandam in loco dolorum ponendum ordinatur. Capitis vulnus, quia pure bono cognito caries consanescere videtur, unguento simplici oblinitur.

Calor aegroti per proximos dies quatuordecim ad 38° C. et pulsuum numerus ad 92—100 auctus erat.

Die XXX. m. Octobr. dolores columnae vertebralis paullum desierunt, tumor vero accrevit. In foramine ad

capitis latus sinistrum sito granulationibusque circumdato pus modicum sed bonum invenitur. Cerebri affectiones, quas in morbo tam vehementi exspectari licet, nullae adsunt neque aegrotus, omnino sui sibi conscius, ullis doloribus capitis premitur. Neque quidquam noxii in articulatione antea resecta se praebuit. —

Viginti fere diebus post tumor in cervice situs magnopere accrevit digitisque palpatus valde extensus et fluctuans cognoscebatur. Dolores paulum minuti erant. Morbus igitur, qua ratione supra in cariei symptomatibus enarrandis perscriptum est, processit. Cutis color nullo modo permutatus. Ex aegroti calore 37° — 38° C. et pulsuum frequentia 90 — 108 febris quidem et cursus sanguinis acceleratus apparebant, neque tamen ad aegroti statum multum valebant, —

Octavo autem die mensis Decembris cute paullulum rubra facta et attenuata fluctuatio haud desinebat; pus proximo tempore elapsurum esse exspectabatur. Quare abscessus incisus unciam fere puris boni protulit. Foramine clauso aegrotus bene se habebat. —

Sed adolescens miserrimus paucis post diebus malo novo alium locum capiente afflictus est. Duodecimo enim die mensis ejusdem aegrotus se doloribus in regione ultimae vertebrae thoracicae, premendo auctis vexari queritur. Quare glacies imponitur.

Deinde die XXII. ej. mens. insuper alio loco morbus hominem miserrimum invasit. Nam hoc die articulatio cubitalis sinistra magnopere dolore incepit. Apparebat inter condylum externum et olecranum nono die mensis Januarii tumor satis durus et firmus. Articulatio, ut in-

tumescentia discuteretur, tinctura jodi oblita xylino involvitur. Vigesimo quinto fere die postquam dolores inceperunt, ad vertebram duodecimam thoracicam tumor valde extensus plane fluctuabat. Quo tempore ex abscessu colli inciso pus largiter effluebat. Glacies porro imponitur.

Valetudo aegroti, quamquam haec omnia mala eodem fere tempore in miserum irruperant et abscessuum magnitudo atque numerus neque minus dolores in dies aucti erant, tamen haud infirma dici poterat. Nam et capitis vulnus satis bene se habebat, — granulationes durae matris usque ad superficiem ossis cranii excreverant, — neque ullae cerebri commotiones animadvertebantur. —

Quinto die mensis Februarii duae lamellae osseae necrosi confectae aegroto insciente ejectae sunt; quare haud injuria haec cranii caries nominetur caries necrotica. —

Graviora symptomata tunc non observabantur, nisi quod die decimo sexto apparebat et faciei et capitis erysipelas, cujus color xylino circumvoluto pallescebat. Quo tempore erant temperatura aegroti 37°—39,5°, pulsuum numerus 72—114. —

Sed inde a die quintodecimo mensis Aprilis aegroti fortuna subito converti videtur. Quo die vehemens intumescentia ruborque articulationem cubitalem sinistram praecipue quo loco olecranum situm est, una cum fluctuatione occupat. Tumore puncto vulnus, postquam multum puris sanguine imbuti effluxit, clauditur glaciesque illi imponitur. Colli quoque abscessus copiam puris emittit; inferior ad vertebram thoracis ultimam situs valde intumuit. Quibus rebus effectum est, ut aegroti vires ultimo tempore deficerent. —

Die XXIII mensis Aprilis. Quum tota regio articulationis cubitalis sinistrae pure impleta esset et ex foramine, quod antea punctione ortum erat, jam sanato, nunc autem refracto multum puris effluerel, in opposito latere duae incisiones factae sunt, quarum altera in latere ulnari, altera in parte condyli interni anteriore versabantur. Digitus in alterum vulnus immissus ad humerum pervenit asperum et periosteo privatum specillum autem articulationis cavum invadere non poterat. Per haec tria foramina cylindri gummei compluribus locis perforati (Drainröhrchen) quos Chassaignac invenisse se putat, ut pus facilius efflueret, introducti sunt et kal. hypermanganicum, quo vulnus purgaretur, infusum est. Aegrotus collapsu oppressus ad vires excitandas benzoës granum singulis horis sumit. — Qui collapsus in dies magis auctus, quominus in hac etiam articulatione cubitali sinistra resectio adhiberetur, impedivit. Nam nocte, quae vigesimum nonum mensis Aprilis diem sequebatur, erysipelas, quod a loco carie affecto incipiens faciem transgressum ubique diffundebatur, aegroti caput occupaverat. Accedebant deliria. Capiti glacies, xylinum faciei applicabantur. Nihilominus aegrotus somno tam gravi, ut per ultimas horas viginti quattuor excitari non posset, est oppressus. Tertio die mane quarta hora aegrotus mortuus est. —

Liceat mihi, priusquam morbi historiam concludam, quas corporis partes caries deleverit, paucis repetere. Ac primum quidem afficiebantur glandulae lymphaticae quarum suppurationes per novem annos aegrotum vexabant, deinde articulatio cubitalis dextra vel ut morbi ori-

ginem dicam, olecranum, tum os cranii parietale sinistrum, tum regio septimae vertebrae cervicalis, tum ultimae thoracicae, denique articulatio cubitalis sinistra.—

Quantae fuerint hujus cariei multiplicis devastationes ex **sectione** referenda intelligemus:

Apparebant cadaveris permagna macies, oedema pedum usque ad malleolos pertinens, in regione temporali sinistra vulnus, quod fere duos digitos supra aurem situm $1\frac{2}{8}''$ longum átque $1''$ latum fuit. Cutis capitis inversa a marginibus vulneris retracta erat; epidermis in anteriore vulneris parte paullulum desquamata. Postquam incisione facta pus e vulnere remotum est, foramen, cui forma ciceris erat, in osse cranii videbatur. In profundo vulnere dura mater retracta pure subviridi et luridi coloris operta erat. Cute capitis detracta pus crassum et lividum, ut ex abscessu congestivo, effluxit. Partes molles regionis vicinae neque tumuerunt neque rubuerunt. Una cum partibus mollibus periosteum facillime dissolutum est. In regione ossis frontalis apparebant multae ecchymoses. Os ipsum frontis circum suturam coronalem inflammatione affectum rubuit.

Ossis cranii vulnus hoc modo se habebat: superior margo et inferior exacuti et bona atque compacta ossis substantia circumdati erant, in anteriore et posteriore margine lamina ossis externa aspera inventa est atque nonnullis denticulis osseis cincta, prope quas partes molles aliquantum rubrae fuerunt. Ossis diploë copia puris impleta; dura mater ultra suturam sagittalem a superficie cranii interna soluta; laminae vitreae pars, quae dura matre privata erat, aspera et aeque ac durae

matris superficies secreto sordido et sanie foetida luteaque tecta erat.

Pia mater pallida, vasa sanguine carebant. Inter cerebri gyros paullum sanguinis colore diluto inerat.

Hemisphaeria cerebri sinistra, praecipue gyri lobi parietalis complanati videbantur. Cerebro sublato in fovea cranii media modicum serum subrubicundum, in posteriore plus inventum est. Pia mater, loco, in quo basi cerebri imposita erat, pertexta fuit vasis, quorum tunicae attenuatae perlucebant; eadem ad medullam oblongatam sita subfuscum colorem praeferebat. —

Nervorum radices atrophia minutae. In ventriculis lateralibus liquor cerebrospinalis non inerat. Plexus chorioidei medii pallidi; commissura mollis scissa; tela chorioidea pallida; ventriculus quartus integer; ependyma ventriculorum tenue. Alba et grisea substantia cerebri non commutata, nisi quod sanguine carebat; eodem modo ganglia centralia se habebant. —

Cerebelli consistentia infirmior erat quam cerebri. Ad occipitis os canalis pure sanieque impletus cognoscebatur, qui vulnus capitis cum abscessu in cervice sito conjungere videbatur

Inter scapulas tergi epidermis desquamata; cutis multis ecchymosibus distincta. Cute musculis ceterisque partibus mollibus tergi resolutis septimam cervicalem et primam thoracicam vertebram carie funditus deletas esse inventum est. In regione lumbali permagna prominentia erat, qua scalpello incisa multum pus flavum odore carens effluxit. Columna vertebrarum, qui loco vertebrae thoracicae et lumbales conveniunt, in dextrum latus si-

nuata erat. E medio tumore lumbali truncus osseus asper prominebat, cujus in regione ab utraque parte columnae vertebralis complures fistulae partes molles percurrebant. Ille truncus osseus, qui erat flavo colore et forma conica, exploratione vertebrarum instituta, processus spinosus carie deletus vertebrae lumbalis primae cognoscebatur. Arcum quoque illius vertebrae usque ad locum, quo crura in corpus se inserunt, caries devastaverat. Musculi dorsales atrophia et oedemate magnopere affecti erant.

Brachium dextrum erat ita flexum, ut humerus et antibrachium paene angulum 90° formarent, regio articulationis cubitalis dextrae, in qua resectionem factam esse perspicuum erat, et fistulis et vulneribus incisione factis abundabat. — Articulatio cubitalis sinistra multo pure sanieque infecta erat.

In colli et scapularum regione cicatrices ex glandularum lympathicarum suppuratione ortae videbantur.

Cavo peritonaei aperto panniculum adiposum omnino evanuisse, cavum ipsum largo liquore seroso impletum esse inventum est. Viscera abdominalia a recto situ non recesserant. Omentum majus et mesenterium plane adipe nudata.

Pulmo dexter bene retractus; in sacco pleurae sinistro liquor, in dextro serum luridum. Pulmo sinister in superficie compressus et oedemate affectus cum posteriore thoracis pariete adhaesionibus concretus atque crebris ecchimosibus distinctus erat.

In pericardio inerat multum liquoris (Hydopericardium). Cor atrophia minutum. Cognoscebatur denique et lienis et hepatis degeneratio amyloidea. —

VITA.

Natus sum Alexander Johannes Hannemann die V. mensis Martii a. h. s. XXXVIII in oppido Putzig patre Johanne Friederico, matre Adelgunda, e gente Schulz, quorum alterum morte ereptum inde ab a. h. s. LIX. valde lugeo, alteram adhuc superstitem pio gratoque animo veneror. Fidem profiteor evangelicam. Primis litterarum elementis in scholis privatis imbutus inde ab anno LII primum gymnasium Elbingense deinde Cossalinense adii. Testimonio maturitatis instructus mense Novembri a. LX. ad almam universitatem Gryphicam me contuli et ab Ill. Hoefer, tum fasces academicas tenente adscriptus nomen apud Ill. Haeser medicorum ordinis Decanum spectabilissimum sum professus. —

Disserentes audivi:

Ill. Budge: de anatomia corporis humani universali, de arte cadavera rite dissecandi, de anatomia sensuum et capitis nervorum, de physiologia experimentali.

Ill. Münter: de zoologia, de botanice tam physiologica quam systematica; eundem secutus sum in excursionibus botanicis. —

Ill. de Feilitzsch: de physice experimentali.

Ill Limpricht: de chemia anorganica.

Ill. Ziemssen: de encyclopaedia et methodologia medicinae.

Ill. Laurer: de materia medica, de arte fascias chirurgicas rite applicandi.

Ill. Grohe: de anatomia pathologica speciali, de morbis organorum uropoëticorum et sexualium; idem mihi dux fuit in exercitationibus de anatomia et histologia pathologica.

Exp. Schirmer: de ophthalmoscopia, de morbis oculorum.

Exp. Heineke: de morbis cutaneis et de syphilide.

Exp. Otto: de chemia physiologica, de venenis.

Exp. Haeckermann: de medicina forensi.

Exp. Hertz: de pathologia secretorum et excretorum.

Cel. Rühle: de pathologia et therapia speciali, de nervorum morbis, de auscultatione et percussione; idem dux mihi fuit in clinico medico et psychiatrico.

Ill. Pernice: de arte obstetricia, de morbis mulierum, de morbis recens natorum; idem dux mihi fuit in clinico obstetricio.

Ill. Bardeleben: de chirurgia generali et speciali, de akiurgia, de morbis chirurgicis abdominis, de herniis; idem mihi dux exstitit in operationibus chirurgicis in cadaveribus insituendis et in clinico chirurgico atque ophthalmiatrico. —

Quibus viris omnibus gratias semper agam quam maximas.

THESES.

I.

Vulnera ulceraque sive purulenta sive gangraenosa optime et facillime continuis balneis curantur.

II.

Ex albumine in urina invento aegrotum morbo Brightii laborare non semper concludi potest.

III.

In angina membranacea tracheotomia non est rejicienda.

IV.

Prolapsus funiculi umbilicalis, capite infantis praecedente, postulat applicationem forcipis obstetriciae.